

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Susu memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap, karena mempunyai unsur-unsur kimia yang dibutuhkan oleh tubuh seperti karbohidrat, protein, lemak, air, mineral, dan vitamin (Susilorini, 2007). Kandungan gizi yang sedemikian lengkap tidak meningkatkan konsumsi susu di kalangan anak-anak, bahkan bagi orang dewasa dan manula, dimana konsumsi susu di Indonesia sekitar 11,8 liter/kapita/tahun. Hal ini diakibatkan rendahnya kesadaran masyarakat akan bagusnya mengonsumsi susu mengingat gizi susu yaitu protein sekitar 3,3 %, laktosa, 4,8 % lemak, 3,8 % mineral, 0,65 % vitamin, dan bahan tambahan lain (Winarno, 2004). Salah satu cara meningkatkan konsumsi susu adalah dengan cara diversifikasi susu, sehingga tidak hanya dikonsumsi dalam bentuk segar tapi juga dapat berupa produk yang disukai semua masyarakat, diantaranya dodol susu.

Kandungan nutrisi yang terdapat didalam dodol merupakan hal yang perlu diperhatikan sebelum mengkonsumsinya, karena apabila salah satu nutrisi yang terlalu berlebih dapat berpengaruh terhadap kesehatan manusia. Kesehatan merupakan bagian terpenting dalam hidup, akan tetapi masih jarang yang peduli akan kesehatannya sendiri, salah satunya yakni mengonsumsi makanan yang seimbang. Di dalam dodol susu terdapat nutrisi yang tidak boleh terlalu tinggi dan kadarnya, salah satunya yakni kadar gula. Perlunya penambahan gula untuk meningkatkan kadar gula dalam dodol susu akan tetapi tidak berbahaya bagi tubuh yang mengkonsumsinya. Selain itu, Dodol susu memiliki tekstur yang sedikit keras. Perlu dilakukan penambahan dengan bahan yang tidak mempengaruhi kadar lemak

dodol susu akan tetapi mempengaruhi tekstur dari dodol susu. Karena kadar lemak yang terlalu tinggi dapat menyebabkan dodol susu cepat tengik. Ketengikan terjadi apabila lemak bertemu dengan oksigen, sehingga terjadi oksidasi lemak.

Penambahan Karagenan dalam dodol susu sangatlah penting dimana sifatnya sebagai bahan pengikat (*binding agent*) terhadap bahan-bahan lain yang bisa menghasilkan tekstur dodol susu yang lebih plastis, kompak, dan meningkatkan emulsi, sehingga mengurangi kerapuhan. Penambahan Karagenan pada proses pembuatan dodol susu diharapkan dapat menciptakan dodol susu yang memiliki sifat fisikokimia, sifat organoleptik dan tekstur yang sesuai dengan selera konsumen. Hal ini sesuai dengan penelitian Kusumawati (2015) yang menyatakan bahwa dodol yang ditambahkan dengan karagenan memiliki tekstur lembut, padat, dan tidak lengket ketika dikunyah.

Penggunaan sorbitol sebagai pemanis pada bahan pangan sudah banyak digunakan di Indonesia. Hal ini dikarenakan harga dari sorbitol yang murah dan mudah didapat. Sorbitol juga baik digunakan pada penderita penyakit diabetes karena tingkat kemanisannya hanya 60% dari gula kristal. Selain itu penggunaan sorbitol juga dapat mempengaruhi tekstur dodol. Sorbitol mempunyai kemampuan untuk mengikat air bebas, sehingga kadar air turun dan menyebabkan tekstur dodol susu menjadi kenyal. Hal ini sesuai dengan pendapat Atmaka (2012) dimana menyebutkan bahwa penggunaan sorbitol secara signifikan mempengaruhi tekstur dodol yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan penelitian tentang penambahan karagenan dan sorbitol pada dodol susu dalam memperbaiki kadar gula total dan kadar lemak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada latar belakang diatas, perumusan masalah pada penelitian ini ditekankan pada :

- a. Apakah ada pengaruh interaksi penambahan karagenan dan sorbitol terhadap kadar gula total dan lemak dodol susu ?
- b. Apakah ada pengaruh penambahan karagenan terhadap kadar gula total dan lemak dodol susu?
- c. Apakah ada pengaruh penambahan sorbitol terhadap kadar gula total dan lemak dodol susu?
- d. Berapa besar pemberian karagenan dan sorbitol yang dapat meningkatkan kadar gula total dan menurunkan lemak dodol susu ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah :

- a Untuk mengetahui pengaruh interaksi penambahan karagenan dan sorbitol terhadap kadar gula total dan lemak dodol susu.
- b Untuk mengetahui pengaruh penambahan karagenan terhadap kadar gula total dan lemak dodol susu.
- c Untuk mengetahui pengaruh penambahan sorbitol terhadap kadar gula total dan lemak dodol susu.

- d Untuk menemukan level pemberian karagenan dan sorbitol terbaik dalam meningkatkan kadar gula total dan dan menurunkan lemak dodol susu.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari dilakukannya penelitian ini adalah :

- a. Pengembangan ilmu pengetahuan tentang penambahan sorbitol dan karagenan dalam pembuatan dodol susu.
- b. Bermanfaat bagi masyarakat yang memproduksi dodol susu.
- c. Pertimbangan untuk penelitian lebih lanjut yang terkait dengan penelitian ini.

